

Un incentivo para el conocimiento geográfico y la resolución de problemas espaciales destinado a profesores de la enseñanza básica/primaria en países latinoamericanos. Proyecto Asistencia Técnica GEOG 1 IPGH 2016

Rosser Bianchi

Universidad Católica Silva Henríquez de Chile

Andoni Arenas

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso de Chile

Alejandro Pimienta

Universidad de Antioquia de Colombia

Raquel Pulgarín

Universidad de Antioquia de Colombia

Ana Sconess

Universidad Nacional de Cuyo de Argentina

Introducción

En Latinoamérica es esencial desarrollar una conciencia geográfica eficiente. Los elementos naturales y sociales entregan oportunidades y problemas que los ciudadanos deben conocer para solucionarlos. Es por ello que la cadena que otorgara el cambio en la conciencia ciudadana con respecto al paisaje comienza en la geografía, a partir de los primeros niveles de escolaridad. Para ello es necesario entregar a los profesores de educación primaria las herramientas para integrar el pensamiento espacial en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El proyecto explicita un diseño metodológico, su implementación y la indagación de los contextos latinoamericanos en que se realizó (Argentina, Chile y Colombia). El objetivo es implementar un curso *b-learning* con un diseño metodológico de talleres que permita optimizar el aprendizaje de acuerdo a la realidad de aula en cada contexto nacional o regional de trabajo escolar, rescatando la transversalidad y evidenciando aprendizajes que permitan la consecución

ción de capacidades geográficas e investigar las diferencias individuales complejas de los equipos de trabajo.

El ser humano como ser social está integrado y relacionado íntimamente con el entorno en que vive, del cual recibe e impregna su impronta. Es el paisaje, una entidad integradora de todos los elementos que conforman su geosistema, entre ellos aquel ser social que evoluciona o involuciona acorde a su entorno y a las acciones en las que él incurre en el entorno. Acciones y reacciones que afectan su vida social y personal. Acciones que deberían tener su respuesta en decisiones tanto domésticas como gubernamentales. En la señalización de la toma de decisiones acertadas radica el valor formativo de la educación geográfica.

El conocimiento geográfico debería abarcar un ámbito social muy amplio, puesto que el significado de la entidad ambiental para las funciones y visiones humanas es indispensable. El individuo debería tener una base epistemológica en geografía para realizar en buena forma todas sus actividades. Ya sea si es ingeniero o cultivador, es pescador o capitán de un crucero, ya sea madre o hermano, cada función requiere de un conocimiento integral de la entidad donde el ser humano se realiza como tal, donde propone sus ideas y donde consigue sus recursos.

El conocimiento lo llevará a participar armónicamente con su ambiente, con su paisaje, con su espacio; no importa la conceptualización; solo importa que es su campo de vida, su herencia y su heredad, que debe entregar de la mejor forma a los seres sociales que en él viven. Es un ámbito escalar tan amplio en que se involucra toda la sociedad humana, cualquiera sea su raza, credo o filosofía, que debe dar una respuesta epistémica y axiológica concreta y clara, para poder garantizar los requerimientos de sus múltiples y aceleradas transformaciones, de la que el ser humano mismo genera. Es la geografía como ciencia educativa del paisaje (Gómez, 2011) la que debe entregar la sapiencia necesaria para resolver con creatividad estos problemas ambientales.

En la transmisión de los saberes geográficos, la didáctica de la geografía juega un valioso papel, sobre todo para los niveles etarios más jóvenes, ya que sus mayores experiencias de vida se dan en el ámbito paisajístico al cual ellos pertenecen: el ambiente donde concurren sus hechos experienciales. Los enfoques relacionados con el desarrollo de los pueblos están cargados de planteamientos medioambientales que no prosperan por una visualización curricular que deja en segundo plano a la geografía como contenido y dimensión educativa y la limita a un ámbito académico de especialistas y especializaciones. Es el caso de Chile y, no cabe duda, de otros países latinoamericanos.

El conocimiento geográfico es de todos y debe ser para todos, y debe partir en un nivel etario muy joven. El niño, desde los primeros niveles, en forma didáctica, acorde a su edad, debe reconocer la dinámica y los riesgos de la entidad espacial a la cual pertenece.

El proyecto de Asistencia Técnica en Información pretende intervenir en la concepción didáctica y en la posición pedagógica de los docentes de enseñanza básica/primaria en cuatro contextos latinoamericanos distintos (Santiago, Medellín, Mendoza y Valparaíso).

Teniendo como eje conductor los riesgos asociados a las problemáticas ambientales, se pretende introducir en docentes de educación básica/primaria conceptos geográficos y de didáctica de la disciplina, a modo de equilibrio de las carencias que en este ámbito existen en general en la educación latinoamericana. Para su cumplimiento, se ha diseñado el curso de actualización para docentes de los niveles enseñanza básica/primaria en geografía (explícitamente los riesgos naturales-sociales) de Chile, Argentina y Colombia, en modalidad *b-learning*.

Con la base conceptual expuesta, se ha preparado el proyecto de asistencia técnica «Bases del diseño curricular de un curso *b-learning* de actualización para profesores de geografía y ciencias sociales de educación básica/primaria», propuesto al Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), para su apoyo y difusión.

Etapas de elaboración del proyecto

El proyecto se diseña y se implementa mediante reuniones en forma presencial o en un proceso de conferencias virtuales. El principio de ejecución del curso nos hace tener claro, en primer lugar, el objetivo general: desarrollar un curso integrado de didáctica de la geografía que permita a los profesores de historia y geografía de educación básica/primaria de Argentina, Colombia y Chile implementar procesos de enseñanza aprendizaje relevantes en torno a los temas de los riesgos naturales/humanos y cambio climático, con énfasis acorde a la realidad de los respectivos países. Un curso integrado de didáctica de la geografía que se entendió de mayor eficiencia si se efectuaba con soporte en la tecnología educativa (Modlle). Por lo que se define la propuesta en la base de los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar un proceso de autodiagnóstico, mediante pauta, a los profesores participantes (proceso de diagnóstico).
- Desarrollar un curso *b-learning* de formación en aula de didáctica de los respectivos países.
- Implementar talleres integrados de didáctica de la geografía en los países correspondientes para profundizar el tratamiento cartográfico de los desastres naturales/humanos y el cambio climático. Evidenciar los insumos del curso en un libro.

Los objetivos se implementan sobre la base de cuatro equipos locales: Valparaíso, Santiago, Medellín y Mendoza. Patrocinados por las instituciones académicas respectivas: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso de Chile, Universidad Católica Silva Henríquez de Chile, Universidad de Antioquia de Colombia y Universidad Nacional de Cuyo de Argentina. Coordinados por los respectivos académicos.

Implementación del proyecto. Visualización del curso *b-learning*, su estructura y perspectivas

Fase de diagnóstico

Para el desarrollo de los objetivos, se elabora una planificación que responde a la identificación del grupo de trabajo de acuerdo a las diferencias individuales de cada equipo local. En el caso de Valparaíso, los docentes-estudiantes corresponden a profesores del área municipal de las comunas de Puchuncaví, Hijuelas y La Calera (Valparaíso, Chile). En el caso colombiano, se integra a un grupo de la institución Educativa Fe y Alegría del Municipio de Medellín. Mendoza integra a la escuela Carlos Varas Gazari de esta ciudad (Argentina). En el caso de Santiago de Chile, se decide integrar a escuelas del ámbito rural por su mejor capacidad de respuesta, lo que se interpreta como la necesidad de perfeccionamientos de los lugares más alejados de la gran ciudad, y se elige a docentes del área básica del Liceo Católico Cardenal Caro de la comuna de Buin (Chile).

La fase diagnóstica fue implementada de acuerdo al contexto correspondiente, y se pudieron utilizar diversos medios de evaluación diagnóstica, entrevista, *focus group*, y también la pauta de autoevaluación siguiente.

Pauta de autoevaluación de mi clase de geografía

Profesor:	Colegio-escuela:
País:	Municipio:

Instrucciones: coloque una cruz donde corresponda de acuerdo a la acción.

Crterios	Indicadores	Siempre 3	A veces 2	Pocas 1	Nunca 0
1.- Ubico espacialmente el contexto del contenido de estudio	Muestro el mapa correspondiente				
	Relaciono el ambiente con el contenido				
2.- Creo en una geografía con un enfoque sistémico	Relaciono sociedad con medio ambiente				
	Problematizo los fenómenos geográficos				
3.- Relaciono tiempo y espacio en el contenido de la clase	Sitúo el problema o fenómeno en un ámbito espacial y temporal				
	Establezco interdependencia entre tiempo y espacio				
4.- Desarrollo procesos de pensamiento	Mediante la técnica de la pregunta, desarrollo pensamiento crítico-reflexivo				
	Genero discusión acerca de los cambios históricos, culturales y/o ambientales				
5.- Incorporo la transversalidad de los contenidos de las ciencias sociales	Planteo el escenario geográfico del relato histórico				
	Diseño actividades creativas donde se introducen elementos geográficos en contenidos de historia				
6.- Tengo claridad en los contenidos geográficos	Para mí es más fácil explicar los hechos históricos que los conceptos geográficos				
	Los fenómenos ambientales son interesantes, pero difíciles de explicar				
	En mi país es importante reconocer las causas de la desertificación				
	Me gusta enseñar geografía				

Esta pauta de evaluación pretendió reconocer el grado de conocimiento de los docentes colaboradores,⁷⁰ y permitió visualizar, por un lado, la conexión de los profesores con la conceptualización geográfica y, por otro, la acción didáctica en el aula de la disciplina. Su análisis lleva a identificar las estrategias de trabajo. Se da comienzo al curso *b-learning* en la semana del lunes 25 de julio para terminar la semana del lunes 10 de octubre, con 45 participantes entre profesores estudiantes y profesores tutores.

Fase de aplicación

El desglose de las 12 semanas de trabajo es el siguiente.

El trabajo se diseña de acuerdo a una problemática ambiental por equipo. A saber: Grupo Medellín, «La contaminación atmosférica en Medellín»; Grupo Mendoza, «La prevención sísmica en Mendoza»; Grupo Santiago, «Problemas y desafíos ambientales en la cuenca de Santiago»; Grupo Valparaíso, «Tsunamis producidos por terremotos».

Semana 1. Sesión presencial 1.

La sección presencial estará a cargo de un experto en la temática que cada equipo local planee. Además se entregan las instrucciones acerca del manejo de la plataforma. Esta sección es relevante en el conocimiento y la motivación del equipo de docentes-estudiantes.

Semana 2. Tema local: Riesgo relevante.

El propósito responde a dar una visión global de las problemáticas medioambientales, geográficas y sociales asociadas a los riesgos tratados en cada una de las ponencias locales, poniendo énfasis en los antecedentes y causalidades-efectos globales de los complejos procesos que los sustentan. Los docentes-estudiantes realizan actividades con el acompañamiento del tutor local con referencia a la temática de riesgo ambiental propuesta por cada equipo local.

Semana 3. Tema no local: Riesgo relevante.

En esta semana los docentes-estudiantes eligen uno de los temas que no correspondan a su localidad y desarrollan las actividades con el acompañamiento del tutor.

Semana 4. Transposición didáctica 1.

70 Docente colaborador: profesor que se inscribió en el curso *b-learning* y que fue integrado a la plataforma.

Semana 5. Transposició didáctica 2.

En estas dos semanas las actividades fueron adecuadas al currículum de cada equipo local y al nivel de desarrollo cognitivo de los cursos de enseñanza básica/primaria. Los docentes-estudiantes reflexionan acerca de las actividades y manifiestan sus experiencias docentes al respecto mediante el foro.

Semana 6. Sesión presencial 2. Elaboración propuesta didáctica.

El propósito de esta semana fue la elaboración de una propuesta didáctica para cursos de educación básica/primaria respecto a los riesgos ambientales, bajo la dirección del tutor.

Fase de intervención de aula de lo aprendido

En las semanas 7 y 8 se aplica en el aula la propuesta dirigida, pactada y revisada por el tutor.

Cada equipo desarrolla una propuesta didáctica donde aplica los conocimientos aprendidos teniendo en cuenta algunas variables, como la realidad temporal del currículum de la escuela, el nivel etario de aplicación, el tiempo real con que cuentan para la unidad. La propuesta es libre para cada equipo de profesores colaboradores y su diseño va a depender de lo que determine cada profesor.

Semanas 9, 10, 11 y 12. En esta parte hay instancias de reelaboración, evaluación y retroalimentación del trabajo. Lo que culmina con una sección presencial de evaluación del trabajo del equipo completo: tutores locales, encargados de plataforma, docentes colaboradores de los respectivos equipos. Se realiza la calificación conceptual de los docentes-estudiantes.

La evaluación se desarrolla en clase presencial mediante un *focus group* y la herramienta FODA, que se agrega en anexos a modo de ejemplo. Se procede a la entrega de diplomas.

Consideraciones finales

- Durante la ejecución del proyecto se monitorea en forma constante a los docentes colaboradores mediante WhatsApp y reuniones presenciales.
- El equipo se reúne mensualmente a través de conferencias Skype, además de existir una fluida comunicación vía correo electrónico.
- El equipo se reúne en forma personal en las siguientes instancias: aprovechando el Congreso de la Redladgeo – IV Coloquio Internacional de Investigadores en

Didáctica de la Geografía – Visiones y Perspectivas de la Educación Geográfica en América Latina, se presentan dos ponencias relacionadas con el proyecto y se hace una reunión con el equipo de profesores colaboradores de Medellín (12-14 de septiembre). Donde, además de intercambiar ideas con los docentes, se realiza un taller de la temática. Asisten Andoni Arenas, Rosser Bianchi, Raquel Pulgarín y Alejandro Pimienta.

- En el Congreso Iberoamericano de Didáctica realizado en noviembre de 2016 en Santiago de Chile se hace una nueva reunión del equipo completo, y ahora los docentes colaboradores de Valparaíso y Santiago reciben la visita del equipo colombiano y de Cuyo. En marzo de 2017 se reúnen los representantes de Cuyo y Colombia para planificar el diseño del libro.
- Estas reuniones tienen el objetivo final de aunar criterios en un grupo de contextos de realidades diferentes (diferencias complejas).
- Cabe señalar que hubo reuniones del equipo de tutores con los equipos tanto en Medellín como en Valparaíso y Santiago para un fluido intercambio de comunicación con los docentes-estudiantes de estas localidades.

Producto final y conclusiones

Productos obtenidos.

- Experiencia en plataforma virtual con los respectivos materiales especificados y contenidos en: <http://www.costadigital.cl/geografia>.
- Asistencia al IV Coloquio Internacional de Investigadores en Didáctica de la Geografía – Redladgeo – Visiones y Perspectivas de la Educación Geográfica en América Latina, Bogotá DC, del 6 de septiembre de 2016 al 9, con la comunicación de dos ponencias.
- Está en impresión el libro *Un incentivo para el conocimiento geográfico y la resolución de problemas espaciales destinado a profesores de la enseñanza básica/primaria en países latinoamericanos*. En él se integran los insumos y resultados, tanto desde de la teoría como des de la práctica. En esa perspectiva, el texto se divide en dos temáticas. Una primera parte que invita a reconocer la importancia de la educación continua en geografía, donde se explicita el diseño metodológico del curso en cuestión y los contextos en que se realizó y su implementación. En ella, además, se pretende desarrollar la base conceptual didáctica que subyace a la enseñanza de la geografía de problemas socioespaciales y/o ambientales, sin dejar de abordar una herramienta importante para el conoci-

miento del paisaje integral como es la cartografía. La segunda parte visualiza el trabajo de los docentes de los distintos grupos a partir del diseño del curso y la aplicación en el aula, con la consecuente evaluación ante la receptividad de sus educandos.

El logro que se ha pretendido con este proyecto tiene directa relación con el desarrollo de las habilidades espaciales y procesos de pensamiento espacial en los profesores de enseñanza básica (primaria), con la idea de enmendar la deficiencia didáctica y conceptual de estos docentes en materia de geografía, y con la aspiración de entregar los insumos desde la base cognitiva para un conocimiento óptimo de la ciencia geográfica. Existen diferencias complejas que, sin hacer difícil el trabajo al interior de cada equipo, en el diseño mismo de la perspectiva cognitiva y didáctica, fueron soslayadas con buena actitud y compromiso con la ciencia geográfica.

Existen políticas educativas y currículums escolares diferentes que de pronto se tornan un problema que se supera dejando a los miembros del equipo tomar sus propias decisiones al respecto. Son contextos espaciales con diferencias y similitudes en cuanto a costumbres y estilos de trabajo. No obstante, esto se presenta en instancias como una fortaleza del curso, en el significado de las docentes-estudiantes del conocimiento de otros estilos de pensamiento. Al diferir los currículums de pregrado en materias de didáctica y especialidad, se crea también una oportunidad de intercambio que los docentes-estudiantes valoran. Es importante señalar que sería una buena oportunidad de investigación indagar acerca de las diferencias complejas que se producen en estos equipos de trabajo.

Bibliografía

GÓMEZ, A. (2011). *Paisaje, significado curricular desde la didáctica de la Geografía*. Santiago de Chile.